

Art et Science - Tension chez les couleurs

Expérience proposée par Pousses de sciences

Voilà une expérience bien connue du web, qui réunira petits et grands autour d'un moment un peu magique, scientifique et très artistique.

Vous aurez besoin d'un grand plat, de lait (entier de préférence), de cure-dents, de produit vaisselle et de colorant alimentaires et de feuilles de papier.



Verser un peu de lait dans le plat. Préparer un petit récipient avec du produit vaisselle. Déposer quelques gouttes de colorant alimentaire de différentes couleurs.



Tremper le cure-dent dans le produit vaisselle et piquer au centre des taches de couleur. S'émerveiller, recommencer et apprécier la danse des couleurs !



Avant que toutes les couleurs ne se mélangent complètement, déposer à la surface du lait

une feuille de papier et laisser les couleurs se transférer sur la feuille. Retirer la feuille et laisser sécher.



Que s'est t'il passé ?

A la surface du lait, il existe une force appelée tension de surface. Elle est comme une nappe invisible très fine et fragile. Les gouttes de colorants se déposent sur cette nappe. Le liquide vaisselle affaiblit cette force, il diminue la tension de surface, la « nappe » se casse, entraînant alors la dispersion des couleurs qui se mettent à tournoyer.

Pour les plus jeunes (dès 2 ans), c'est une belle activité pour nommer les couleurs, les mélanger et s'émerveiller de la magie de la physique.

Avec les jolis transferts que vous aurez créé vous pourrez : faire un herbier un peu magique, découper des formes et construire un mobile (exemples en photo), ou encore faire des collages, etc...



TENSION CHEZ LES COULEURS

Quelques idées créatives...

